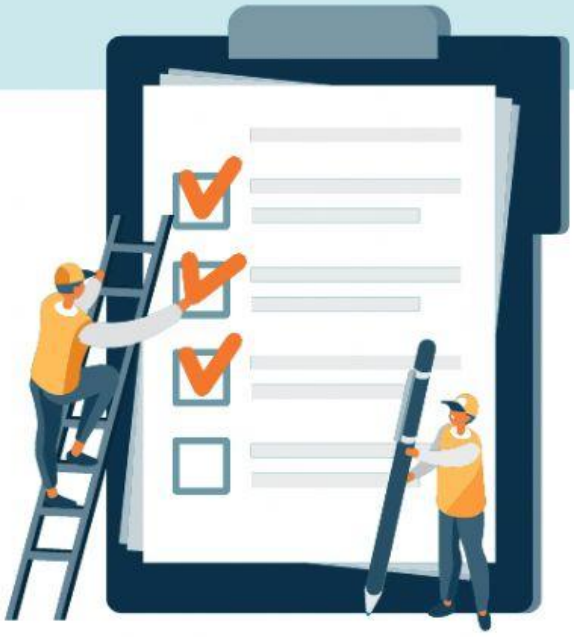
LKPD

MATEMATIKA
KELAS XI

Penyusun: Citra Nur Fadzri Yati



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

Logika Matematika
Kalimat dan Pernyataan

SMK PGRI 31 JAKARTA
Tahun Pelajaran 2022/2023

NAMA :

KELAS :

LIVEWORKSHEETS

Logika Matematika
Kalimat dan Pernyataan



A. KOMPETENSI DASAR

3.17 Menentukan masalah kontekstual yang berkaitan dengan logika matematika(pernyataan sederhana, negasi pernyataan sederhana, pernyataan majemuk , negasi pernyataan majemuk)

4.17 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan logika matematika (pernyataan sederhana, negasi pernyataan sederhana, pernyataan majemuk, negasi pernyataan majemuk)



B. TUJUAN PEMBELAJARAN

- Peserta didik dapat Mengklasifikasikan pernyataan dan kalimat terbuka yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari
- Peserta didik dapat menentukan negasi dari suatu pernyataan
- Peserta didik dapat membedakan pernyataan majemuk, diantaranya: konjungsi, disjungsi, impilkasi dan biimplikasi



C. MANFAAT

Logika matematika berguna untuk memecahkan permasalahan yang ada pada kehidupan sehari-hari berdasarkan pernyataan/premis yang ada. Tidak hanya itu, belajar logika matematika membantu berpikir secara rasional, sistematis, meningkatkan kemampuan berpikir secara objektif dan cermat,



D. PETUNJUK PENGERJAAN LKPD

- Seluruh anggota kelompok harus aktif berdiskusi terkait masalah yang diberikan
- Diskusi kelompok bisa melalui media whatsapp
- Isi identitas kelompok dan identitas diri di tempat yang telah disediakan
- Carilah sumber / referensi dari berbagai sumber misalnya modul, buku dan internet
- Tuliskan hasil diskusi sesuai format yang sudah ditentukan
- Setelah hasil diskusi diperoleh, unggah hasil LKPD ini dibagian tugas pada google

LIVEWORKSHEETS

Logika Matematika
Kalimat dan Pernyataan

MENGIDENTIFIKASI SUATU PERNYATAAN.



Mari mengelompokkan mana yang merupakan pernyataan dan mana yang bukan, dari beberapa kalimat berikut

NOTES

Pernyataan adalah Kalimat yang sudah dapat ditentukan nilai kebenarannya (benar atau salah tetapi tidak sekaligus bernilai keduanya)

1. Sebuah segiempat mempunyai empat sisi.
2. Ibukota provinsi Jawa Barat adalah Bogor
3. Ibu berbelanja ke pasar.
4. Apakah Lia sedang sakit?
5. Serahkan tugasmu sekarang!
6. Apa saja hal yang perlu dipelajari di SMK?

JAWABAN:

PERNYATAAN:	BUKAN PERNYATAAN:
1.	1.
2.	2.
3.	3.
4.	4.
5.	5.
6.	6.

MENGIDENTIFIKASI KALIMAT TERBUKA



Berilah tanda "ceklis" pada setiap kalimat berikut yang merupakan kalimat terbuka

Kalimat terbuka adalah kalimat yang belum atau tidak dapat ditentukan nilai kebenarannya.

- ☐ 1. Soekarno merupakan presiden pertama Indonesia
- ☐ 2. $x > 5$
- ☐ 3. Ali adalah seorang siswa yang pandai
- ☐ 4. Nasi Padang merupakan makanan terenak
- ☐ 5. Canva merupakan aplikasi untuk mengedit foto atau video
- ☐ 6. Jakarta merupakan kota dengan penduduk terpadat.
- ☐ 7. Indoesia Raya merupakan lagu kebangsaan Republik Indonesia.
- ☐ 8. Segiempat mempunyai tiga sisi

LIVEWORKSHEETS

Logika Matematika
Kalimat dan Pernyataan

MENENTUKAN NEGASI DARI SUATU PERNYATAAN

Kalian tentu sudah mengetahui, apa itu negasi atau ingkaran.
Sekarang mari kita coba membuat kalimat negasi dari suatu pernyataan



Buatlah kalimat negasi dari setiap pernyataan berikut:

1. Adikku pandai bermain gitar
2. 3 adalah faktor dari 25
3. Ali rajin belajar
4. 2 adalah bilangan prima

JAWABAN

MEMBUAT PERNYATAAN MAJEMUK DARI BEBERAPA PERNYATAAN TUNGGAL

Setelah memahami pembahasan tentang Pernyataan majemuk dari berbagai sumber belajar. Sekarang mari kalian menyelesaikan persoalan berikut

p : Adik membantu ibu
q : Adik dibelikan eskrim
Nyatakan dengan pernyataan majemuk, setiap simbol logika matematika berikut:

1. $p \wedge q$
2. $\sim p \vee q$
3. $p \Rightarrow q$
4. $p \Leftrightarrow q$

JAWABAN

LIVEWORKSHEETS

Logika Matematika
Kalimat dan Pernyataan

Setelah Menyelesaikan LKPD ini, kalian dapat membuat Kesimpulan dibawah ini:



KESIMPULAN

Pernyataan adalah

Kalimat Terbuka adalah

Nilai Kebenaran adalah

Pernyataan Majemuk adalah

Jenis-jenis Pernyataan majemuk dalam logika matematika terdiri dari dan disimbolkan dengan:

1.
2.
3.
4.

LIVEWORKSHEETS